

The Description of a Siphon, performing the same things with the Siphon Wurtembergicus; invented by Dr. Papin Fellow of the Royal Society.

IN tractatu de *Siphone Wurtembergico* qui *Stutgardiae* authore Do. Salomone Reifelio nuper editus est magna quaedam atque inaudita, si & utilitatem & raritatem & artificium spectes, de novo illo siphone prædicantur; ipsius autem proprietates characteristicae proponuntur his verbis: 1^o. *Ut orificia crurum duorum Siphonis sui horizontaliter sita labris inserantur; cum in veterum inventis crus longius infra labrum seu æquilibrium descendat semper.* 2. *Ut orificiis vel partim vel ad dimidium aqua repletis, effluat tamen aqua super montem ducta; cum in reliquis Siphonibus totum orificium aqua adimpleri seu immergi aqua debeat.* 3. *Ut in siccitate diuturna quiescens machina tamen effectum producat affluente iterum aqua.* 4. *Ut lumine seu orificio alterutro aperto, altero vero post horas demum aut diem seu per epistomium seu conum recluso, effluat tamen aqua; cum in aliis utraque simul lumina aperiri debeant.* 5. *Ut in horizontali linea positis orificiis, & æqualibus quoad altitudinem cruribus exundet liquor; cum in Portæ aliorumque Machinis inæqualia debeant crura esse, & perpendiculum majus.* 6. *Ut ab utroque labro in utrumque labrum infusa ascendat & effluat aqua; cum in veteribus non nisi per unicum nempe longius, crus effluat, nunquam resuat.* Hæc sunt ipsius verba Authoris, qua vero ratione, quibusque auxiliis tanti effectus produci possint, ne verbum quidem: Me, itaque, Jussit Regia Societas Machinam construere, quæ eadem illa in libro descripta Phænomena exhiberet, ut clarissimus author de orbe litterato multoties tam bene meritus, ad ultiores Siphonis sui proprietates & usus detegendos provocetur: quum quæ de eo hætenus edita sunt cuncta, tam facili negotio ab aliis effecta viderit. Rem igitur tribus variis modis exequutus sum; ne vero

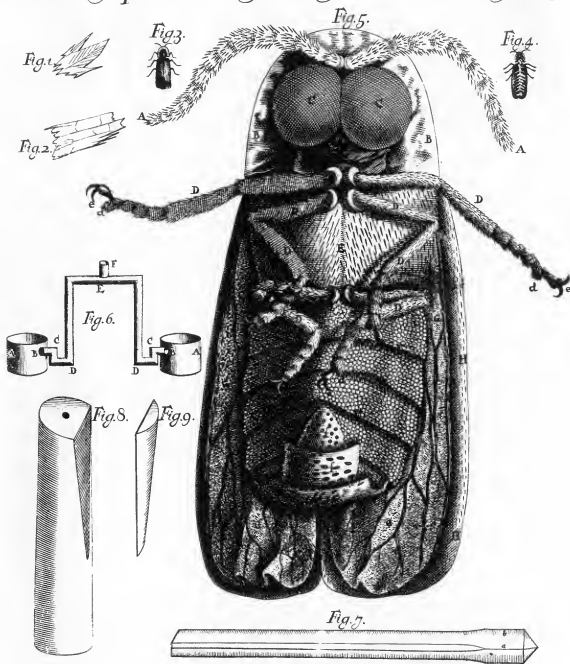
ædiosus nimium videar, sequentem methodum utpot
facillimam instar omnia fore arbitror.

AA. sunt duo vasa metallica quibus duæ Siphonis ex-
tremitates inferuntur.

BCDEDCB. est Siphon cujus lumina. BB. in eadem
Horizontali linea disponenda sunt.

F. Est tubulus foramini in superiori Siphonis parte ad-
ferruminatus, diligenterque obturandus, postquam Si-
pho aqua exacte repletus fuerit. Jam manifestum est
aquam in partibus CD. contentam, aeri externo ingres-
sum prohibere ne ad superiorem Siphonis partem E. pe-
netret: Siphon igitur aqua semper plenus (modo debi-
tam altitudinem non excedat,) effectum suum certissime
producet, statim atque aqua in vasibus A contenta alte-
rutrius orificii B partem aliquam replebit: quumque am-
bobus orificiis aqua partim repletis, in utroque vase A ad
eandem horizontalem lineam superficies aquæ perve-
nerit, si alterutri Vasi vel tantillum aquæ infuderis, pars
ejus per siphonem statim in alterum Vas deferetur, ea-
demque ratione cætera in libro descripta phænomena
exhiberi poterunt: maximus enim ejusmodi siphon hacten-
us constructus viginti pedum altitudinem non superat.

Philosoph. Transact. Number, 167.



Burghers sculp.